

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1. Populasi dan Sampel

Populasi di artikan sebagai wilayah generalisasi yang terdiri atas objek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk di pelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya. Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (Sugiyono, 2014:115).

Populasi dalam penelitian ini adalah perusahaan pertambangan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia selama tahun 2014 sampai dengan tahun 2016. Alasan menggunakan perusahaan pertambangan adalah untuk mendapatkan data yang cukup banyak namun memiliki kesamaan karakteristik dan sebagian dalam aktivitas usahanya sebagian besar berhubungan dengan aspek perpajakan. Teknik pemilihan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dimana sampel ini dipilih berdasarkan kriteria sebagai berikut:

- 1) Perusahaan terdaftar selama tahun penelitian yaitu pada tahun 2014-2016.
- 2) Perusahaan yang tidak didelisting
- 3) Perusahaan yang memiliki data yang lengkap selama periode penelitian 2014-2016
- 4) Perusahaan tidak mengalami kerugian secara komersil maupun fiskal selama tahun penelitian.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

5) Perusahaan yang menerbitkan laporan keuangan selama periode pengamatan 2014-2016.

Berdasarkan kriteria penentuan sampel diatas, maka diperoleh sampel perusahaan seperti yang terlihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 3.1 Seleksi Pemilihan Sampel Perusahaan

No	Kriteria	Jumlah perusahaan
1	Perusahaan pertambangan yang terdaftar di BEI pada tahun 2014-2016	43
2	Perusahaan yang didelisting	2
3	Perusahaan yang tidak memiliki data yang lengkap selama periode penelitian 2014-2016	11
4	Perusahaan yang laporan keuangannya memiliki laba sebelum pajak negatif selama periode 2014-2016	14
5	Perusahaan yang tidak menerbitkan laporan keuangan selama periode pengamatan 2014-2016.	6
	Total perusahaan yang akan dianalisis	10
	Total keseluruhan sampel selama 3 tahun (10x3)	30

Tabel 3.2 Sampel Perusahaan

No	Nama Perusahaan
1	Adaro Energy
2	Baramulti Suksessarana
3	Darma Henwa
4	Golden Energy Mines
5	Mitrabara Adiperdana
6	Tambang Batubara Bukit Asam
7	Toba Bara Sejahtera
8	Ratu Prabu Energy
9	Radiant Utama Interinsco
10	Citatah

(sumber: olahan penulis, 2017)

3.2. Sumber Data

Sumber data untuk penelitian ini menggunakan sumber data sekunder. Data sekunder adalah data yang telah dikumpulkan oleh lembaga pengumpul data dan dipublikasikan kepada masyarakat pengguna data (Kuncoro, 2013:148). Data sekunder ini diperoleh dari publikasi laporan keuangan oleh Bursa Efek Indonesia periode tahun 2014–2016.

3.3. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data yang diperlukan dalam penelitian ini digunakan teknik dokumentasi. Teknik dokumentasi ini dilakukan dengan mengumpulkan

laporan keuangan (auditan) yang dipublikasikan oleh Bursa Efek Indonesia melalui website www.idx.co.id

3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel

Definisi operasional variabel adalah suatu definisi yang diberikan untuk menjabarkan variabel tertentu yang timbul dalam suatu penelitian kedalam indikator yang lebih terperinci.

3.4.1. Variabel Dependen (*Cost of Debt*).

Biaya utang (*cost of debt*) merupakan tingkat pengembalian yang diinginkan kreditur saat memberikan pendanaan kepada perusahaan (Fabozzi, 2007 dalam Masri, 2012). Biaya utang (*Cost of Debt*) pada penelitian ini dirumuskan sebagai berikut sesuai dengan penelitian Marcelliana (2014) dan Simanjuntak (2014):

$$Cost\ of\ Debt = \frac{Beban\ Bunga}{Rata - rata\ Utang\ Jangka\ Pendek\ dan\ Jangka\ Panjang}$$

3.4.2. Variabel Independen (*Tax Avoidance*).

Beberapa penelitian terdahulu telah melakukan penelitian mengenai *tax avoidance* dengan menggunakan beberapa macam pengukuran. Pada penelitian ini *Cash Effective Tax Rate (CETR)* akan digunakan untuk menggambarkan kegiatan *tax avoidance*. Model ini telah banyak digunakan sebagai proksi *tax avoidance*, diantaranya yaitu penelitian Rusydi dan Martani (2014), Simarmata (2014) dan Ngadiman (2014).

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Menurut Dyreng et al (2008) dalam Simarmata (2014), pengukuran *tax avoidance* menggunakan *Cash ETR* baik digunakan untuk menggambarkan kegiatan penghindaran pajak oleh perusahaan karena *Cash ETR* tidak terpengaruh dengan adanya perubahan estimasi seperti penyesuaian penilaian atau perlindungan pajak. Selain itu, pengukuran menggunakan *Cash ETR* dapat menjawab permasalahan dan keterbatasan atas pengukuran *tax avoidance* berdasarkan model *GAAP ETR*.

$$CASH ETR = \frac{Cash Tax Paid}{Pre - Tax Income}$$

Cash Effective Tax Rate dapat ditemukan dalam laporan keuangan sebagai pengungkapan tambahan pada bagian laporan arus kas atau dalam catatan atas laporan keuangan. Semakin kecil nilai *Cash ETR* ini mengindikasikan semakin tinggi tingkat penghindaran pajak perusahaan.

3.4.3. Variabel Moderasi

3.4.3.1. Komisaris Independen

Komisaris independen adalah dewan komisaris yang tidak berasal dari pihak terafiliasi. Yang dimaksud dengan terafiliasi adalah pihak yang mempunyai hubungan bisnis dan kekeluargaan dengan pemegang saham pengendali, anggota direksi dan dewan komisaris lain, serta dengan perusahaan itu sendiri (KNKG, 2006). Pengukuran komisaris independen ini akan diukur sesuai dengan penelitian Juniarti dan Sentosa (2009) dan Rahmawati (2015).

Komposisi Komisaris Independen

$$= \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Jumlah seluruh anggota Dewan Komisaris}}$$

3.4.3.2. Komite Audit

Keputusan Bursa Efek Indonesia melalui Keputusan Direksi BEJ No: Ke-315/BEJ/06/2000 menyatakan komite audit adalah komite yang dibentuk oleh dewan komisaris perusahaan, yang anggotanya diangkat dan diberhentikan oleh dewan komisaris yang bertugas membantu melakukan pemeriksaan atau penelitian yang dianggap perlu terhadap pelaksanaan fungsi direksi dalam pengelolaan perusahaan. Komite audit diukur dengan jumlah anggota komite audit dalam suatu perusahaan, sesuai dengan penelitian Rahmawati (2015).

$$\text{Komite Audit} = \sum \text{Komite Audit}$$

Tabel 3.3: Pengukuran Variabel

No.	Variabel	Pengukuran
1.	Variabel Dependen <i>Cost of Debt</i>	<i>Cost of Debt</i> $= \frac{\text{Beban Bunga}}{\text{Rata-rata Utang Jangka Pendek dan Jangka Panjang}}$
	Variabel Independen <i>Tax Avoidance</i>	$\text{CASH ETR} = \frac{\text{Cash Tax Paid}}{\text{Pre-Tax Income}}$

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Diarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Variabel Moderasi	
Komisaris Independen	Komposisi Komisaris Independen
	$= \frac{\text{Jumlah Komisaris Independen}}{\text{Jumlah seluruh anggota Dewan Komisaris}}$
Komite Audit	$\text{Komite Audit} = \sum \text{Komite Audit}$

Sumber : Dikembangkan untuk penelitian ini

3.5. Metode Analisis Data

Analisis data untuk menguji hipotesis dalam penelitian ini menggunakan regresi linier yang bertujuan untuk mengetahui hubungan fungsional antara variabel independen terhadap variabel dependen. Pengujian hipotesis pertama dengan regresi sederhana, sedangkan untuk hipotesis kedua dan ketiga menggunakan *Moderated Regression Analysis (MRA)* sebagai alat untuk menganalisis hubungan antar variabel.

Hipotesis pertama menggunakan regresi sederhana dengan persamaan regresi sebagai berikut :

$$COD_{it} = \alpha + \beta_1 TA + \varepsilon$$

Hipotesis kedua dan ketiga menggunakan *Moderated Regression Analysis (MRA)*.

Metode ini dilakukan dengan menambahkan uji interaksi variabel antara variabel bebas dengan variabel moderatingnya, sehingga persamaannya umumnya adalah sebagai berikut :

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hipotesis kedua:

$$COD_{it} = \alpha + \beta_1 TA + \beta_2 KInd_{it} + \beta_3 TA \times KInd_{it} + \varepsilon$$

Hipotesis ketiga:

$$COD_{it} = \alpha + \beta_1 TA + \beta_2 KAud_{it} + \beta_3 TA \times KAud_{it} + \varepsilon$$

Dengan keterangan :

α = Konstanta

COD = *Cost of Debt* atau Biaya Utang

TA = *Tax Avoidance* atau Penghindaran Pajak

KInd = Komisaris Independen

KAud = Komite Audit

Komisaris independen dan komite audit merupakan variable moderasi semu (*quasi moderator*). *Quasi moderator* adalah variable moderasi yang dapat diidentifikasi melalui koefisien b3 dinyatakan signifikan dalam persamaan (3) yaitu jika koefisien b2 dinyatakan signifikan dan b3 signifikan secara statistika. *Quasi moderasi* merupakan variable yang memoderasi hubungan antara variable predictor dan variable tergantung dimana variable moderasi semu berinteraksi dengan variable predictor sekaligus menjadi variable predictor.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

1.5.1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis ini dilakukan untuk menggambarkan temuan pada hasil penelitian dan memberikan informasi yang sesuai dengan yang diperoleh di lapangan. Teknik analisis statistik deskriptif menginterpretasikan nilai rata – rata (*mean*), nilai maksimum, nilai minimum, standar deviasi dari masing – masing variabel penelitian. Dengan analisis statistik deskriptif variabel – variabel yang terdapat dalam penelitian akan dijelaskan.

1.5.2. Uji Asumsi Klasik

Sebelum melakukan pengujian regresi, terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik yang berguna untuk mengetahui apakah data yang digunakan telah memenuhi ketentuan dalam model regresi. Pengujian ini meliputi :

3.5.2.1. Uji Normalitas

Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi, variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal atau tidak. Karena data yang baik adalah data yang berdistribusi normal. Uji normalitas ini dapat dilakukan dengan analisis grafik histogram dan grafik *normal probability plot* dan uji statistik dengan *Kolmogorov-Smirnov Z (1-Sampel KS)*. Penelitian ini akan menggunakan uji statistik dengan *Kolmogorov-Smirnov*. Ukuran hasil pengujian *Kolmogorov-Smirnov*, apakah data tersebut berdistribusi normal atau tidak dapat dilihat menggunakan nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)*. Apabila nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* > dari tingkat alpha yang ditetapkan ($\alpha = 5\%$), maka

data tersebut terdistribusi secara normal. Sebaliknya jika nilai *Asymp. Sig. (2-tailed)* < dari tingkat alpha yang ditetapkan ($\alpha = 5\%$), maka data tersebut tidak terdistribusi secara normal.

3.5.2.2. Uji Multikolinearitas

Uji asumsi tentang multikolinearitas ini dimaksudkan untuk menguji apakah terdapat kolerasi antar variabel independen dalam model regresi. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independennya (Ghozali, 2007). Untuk mendeteksi ada atau tidaknya multikolinearitas yang tinggi antar variabel independen dapat dideteksi dengan cara melihat nilai *tolerance* dan *Variance Inflation Factor (VIF)*. Nilai *cutoff* yang umum dipakai untuk menunjukkan tidak terjadi multikolinearitas adalah nilai *tolerance* diatas 0,10 dan nilai *VIF* dibawah 10,0.

3.5.2.3. Uji Heteroskedastisitas

Uji asumsi heterokedastisitas ini dimaksudkan mengetahui apakah variasi residual absolut sama atau tidak sama untuk semua pengamatan (Sudarmanto, 2005:147). Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain sama, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heterokedastisitas. Model regresi yang baik ada apabila terjadi homokedastisitas atau tidak terjadi heterokedastisitas. Uji heterokedastisitas dalam penelitian ini akan dilakukan dengan uji Glejser. Apabila nilai signifikansi lebih besar dari 0,05 maka tidak terjadi heterokedastisitas. Sebaliknya, apabila nilai signifikansi lebih kecil dari 0,05 maka terjadi heterokedastisitas.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

3.5.2.4. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi ada korelasi antara kesalahan pengganggu (error) pada periode t dengan kesalahan pengganggu pada periode sebelumnya ($t-1$). Pengujian ada atau tidaknya autokorelasi dilakukan dengan uji *Durbin-Watson* (DW test), dengan ketentuan sebagai berikut :

- Jika DW lebih kecil dari d_L atau lebih besar dari $(4-d_U)$, maka terdapat autokorelasi.
- Jika DW terletak diantara d_U dan $(4-d_U)$, maka tidak terdapat autokorelasi.

1.5.3. Uji hipotesis

Dalam penelitian ini pengujian hipotesis menggunakan dua pengujian yaitu uji koefisien determinasi (R^2) dan uji signifikan parameter individual (uji statistik t) akan dijelaskan sebagai berikut:

1.5.3.1. Uji Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi ini mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menjelaskan variasi variabel terikan (Ghozali, 2006). Nilai koefisien determinasi adalah antara nol dan satu. Nilai R^2 yang kecil berarti kemampuan variable independen dalam menjelaskan variable dependen sangat terbatas. Nilai yang mendekati satu berarti variabel-variabel independen memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variable dependen.

Kelemahan mendasar dalam penggunaan koefisien determinasi adalah bias terhadap jumlah variabel independen yang dimasukkan kedalam model. Setiap

tambahan data variabel bebas maka nilai R^2 pasti meningkat walaupun variabel tersebut berpengaruh secara signifikan atau tidak terhadap variabel terikat. Oleh karena itulah peneliti mengajukan untuk menggunakan nilai *adjusted* R^2 pada saat mengevaluasi mana model regresi terbaik.

3.5.3.2. Uji signifikansi parameter individual (uji statistik t)

Berdasarkan tujuan-tujuan penelitian, maka rancangan uji hipotesis yang dibuat merupakan rancangan uji hipotesis yang dalam penelitian ini disajikan berdasarkan penelitian yaitu uji hipotesis t untuk menilai pengaruh variabel independen secara terpisah. uji t digunakan untuk menguji seberapa jauh pengaruh masing-masing variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini secara individual dalam menerangkan variabel terikat. Tingkat kepercayaan yang digunakan adalah 95%, sehingga tingkat presisi atau batas ketidakakuratan sebesar $(\alpha)=5\%=0.05$

Hak Cipta Diindungi Undang-Undang

1. Diarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Diarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.